EEG - EMG

Zeitschrift für
Elektroenzephalographie
Elektromyographie
und verwandte Gebiete

Herausgeber:
Caspers, Münster
Hess, Zürich
Kugler, München
Petsche, Wien
Struppler, München

Schriftleiter:
Kubicki, Berlin

Beirat:
Barolin, Rankweil/Varlbg.
Bente, Berlin
Doose, Kiel
Dumermuth, Zürich
Haider, Wien
Hopf, Göttingen
Kazner, München
Künkel, Hannover
Lücking, München
Penin, Bonn
Prechtl, Groningen
Scherzer, Wien
Schulte, Göttingen
Stumpf, Wien

Band 7/1976

148 Abbildungen
in 168 Einzeldarstellungen
und 36 Tabellen

1976
Georg Thieme Verlag
Stuttgart

Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden *nicht* besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, daß es sich um einen freien Warennamen handelt.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© Georg Thieme Verlag, Stuttgart, Herdweg 63, 1976 — Printed in Germany — Druck: Georg Riederer, Stuttgart, Weimarstraße 11.

Inhaltsverzeichnis

Schütz, E.: 25 Jahre Deutsche EEG-Gesellschaft 1

Hopf, H.C.: Elektromygraphie 1950-1975 8

Hagenah, R., A. Müller-Jensen: Paramyotonia congenita – Klinische und elektromyographische Untersuchungen 14

Niedermeyer, E.: Epilepsien des Kindesalter ... 21

Wehmeyer, W., R. Dreyer: Praktische Nutzbarkeit einer Fernseh-EEG-Abteilung für Forschung und Klinik 34

Schlack, H.G., E. Buchheim, B. Ostertag, H. Penner: Quantifizierung der visuellen Auswertung des kindlichen Wach-EEG 38

Nusselt, L., G. Kockott: EEG-Befunde bei Transsexualität – ein Beitrag zur Pathogenese .. 42

Sitzungsberichte 48

Doose, H.: EEG in der Neuropädiatrie 55

Kugler, J., J.J. Martin, F.J. Radermecker, O. Stochdorph: Periodische Komplexe im EEG bei nekrotisierender Herpes-Enzephalitis .. 63

Kubicki, St., M. Münter: EEG-Befunde und epileptische Anfälle nach Operationen am Ganglion Gasseri 72

Klingler, D., P. Wessely: Zur Beeinflußbarkeit der Photomyoklonusreaktion und der photokonvulsiven Reaktion durch Alkohol ... 81

Berndt, S.F., D. Brachtel, E. Richter: EEG-Verlaufskontrolle und klinisch-chemische Befunde bei Knollenblätterpilzvergiftungen 87

Bergamini, L., B. Bergamasco, P. Benna, A. Covacich, P.M. Furlan, M. Gilli: Die Wirkung von Straßenlärm auf das Zentralnervensystem des Menschen 92

Wandhöfer, A., G. Kobal, K.-H. Plattig: Latenzverkürzung menschlicher auditorisch evozierter Hirnpotentiale bei transzendentaler Meditation 99

Buchbesprechungen 104

Tagungskalender 105

Petsche, H., H. Pockberger, P. Rappelsberger, O. Prohaska, R. Vollmer: Zur intrakortikalen Elektrogenese: Spontantätigkeit, Schlaf und epileptischer Anfall 107

Prüll, G.: Elektroenzephalographische Diagnostik und Überwachung auf Intensivstationen 122

Rosenberger, K., G. Bittenbring: Antidrome sensible Aktionspotentiale des N. medianus und N. ulnaris – Normwerte und Methodenkritik – 133

Malin, J.-P.: Beteiligung des peripher-motorischen Neurons bei hereditärer spastischer Spinalparalyse 140

Meinck, H.-M.: Deszendierende Long-Loop Reflexe im menschlichen Rückenmark. I. Förderung des Triceps Surae H-Reflexes durch Reizung von Afferenzen der oberen Extremität 146

Somogyi, I., I. Huszák, I. Durkó: Quantitative EEG-Untersuchungen über die Wirkung von Kryptopyrrol auf das Gehirn der Katzen .. 151

Buchbesprechungen 157

Tagungskalender 161

Mitteilungen 162

Bente, D., K. Frick, W. Scheuler, G. Zeller: Psychophysiologische Studien zum Verhalten der hirnelektrischen Wachaktivität bei definierter Vigilanzbeanspruchung. 1. Mitteilung: d2-Aufmerksamkeits-Belastungs-Test und EEG-Verhalten 163

Bente, D., K. Frick, W. Scheuler, L. Walz: Psychophysiologische Studien zum Verhalten der hirnelektrischen Wachaktivität bei definierter Vigilanzbeanspruchung. 2. Mitteilung: Das hirnelektrische Verhalten bei visuomotorischen Regelaufgaben steigenden Schwierigkeitsgrades 171

Prüll, G., Th. Beigel, R. Sciuk: Elektroenzephalographische Verlaufsuntersuchungen bei tierexperimentellen Hirninfarkten 177

Scollo-Lavizzari, G., K. Eichhorn, U. Wiggli: Die Computer-Tomographie in der Epilepsie-Diagnostik. Eine elektroenzephalo-tomographische Vergleichsstudie 189

Neundörfer, B., C. Kayser-Gatchalian, W. Huber, W. Werner: Das EEG bei chronischer Niereninsuffizienz 193

Stöhr, M., F. Petruch, F. Schumm, P. Reill: Elektromyographische Spätbefunde nach Reinnervation 198

Sitzungsbericht 201

Buchbesprechungen 217

Kongreßmitteilungen 218

Autorenverzeichnis

A
Albert, H.H. von 209
Allahyari, H. 51
Assmus, H. 214

B
Bätz, B. 212
Bajc, O. 53
Bauer, G. 48, 52
Beaumanoir, A. 50
Bechinger, D. 206
Beck, U. 207
Becker, A. 208
Beigel, Th. 177
Benna, P. 92
Bente, D. 163, 171, 202
Bergamasco, B. 92
Bergamini, L. 92
Bergener, M. 216
Berglund, K. 209
Berndt, S.F. 87
Beyeler, F. 213
Bittenbring, G. 133
Brachtel, D. 87
Brauer, F. 210
Brix, R. 49
Brüner, M. 211
Buchheim, E. 38
Bücking, H. 208

C
Caspers, H. 210
Castell, R. 53
Christian, W. 214
Christiani, K. 206
Conrad, B. 214
Covacich, A. 92

D
Deecke, L. 204
Deisenhammer, E. 51
Despland, P.A. 52
Dichgans, J. 203, 204
Diekmann, V. 212
Doose, H. 55, 205
Dora, F. 207
Dreyer, R. 34
Druschky, K.-F. 215
Duensing, F. 208
Durkó, I. 151
Dworschak, K. 216

E
Ehret, W. 205
Eichhorn, K. 189
Englitz, H.-G. 204

F
Fischler, M. 214
Flügel, K.A. 206, 215
Förster, C. 48
Förster, Ch. 202
Freund, G. 209, 210, 213
Frick, K. 163, 171, 202
Furlan, P.M. 92

G
Gerken, H. 205
Gerstenbrand, F. 49
Gerull, G. 211
Gestring, G.F. 50
Giesen, M. 211
Gilli, M. 92
Gottschald, M. 205
Grass, H. 205
Greenberg, A. 209
Grözinger, B. 212
Gsell, S. 213
Gutjahr, L. 209, 215

H
Haas, G. 201
Hagenah, R. 14
Herold, D. 202
Herzog, H. 54
Hess, R. 50
Hesse, C. 216
Hjorth, B. 209
Hoffmeyer, F. 214
Hopf, H.C. 8
Hopf, H.-Ch. 201, 204, 211
Huber, W. 193
Hummel, F. 216
Husser, J. 216
Huszák, I. 151

J
Jekiel, M. 50
Jovanović, U.J. 52, 207

K
Karbowski, K. 52
Kayser-Gatchalian, C. 193
Kendel, K. 205, 207
Kern, U. 216
Kettler, D. 216
Keudel, H. 52
Klee, M.R. 209
Klingler, D. 51, 81
Knoll, O. 215
Kobal, G. 99
Kocher, R. 51
Kockott, G. 42
Kömpf, D. 205
Koenig, G. 205
Kommerell, B. 214
Kornhuber, H.H. 203, 212
Kriebel, J. 212
Kubicki, St. 72, 208, 209
Künkel, H. 209
Kugler, J. 63
Kuhnt, U. 204, 211

L
Lanzinger, G. 214
Lee, K.C. 209
Lehmenkühler, A. 210
Lowitzsch, K. 204, 211
Ludin, H.P. 213
Lütcke, A. 202, 210

M
Malin, J.-P. 140
Mamoli, B. 49
Martin, J.J. 63
Maurer, K. 204, 211
Meinck, H.-M. 146, 211, 216
Mertins, L. 210
Mifka, K. 49
Minkenberg, R. 214
Mrowinski, D. 211
Mühlenhof, O. 216
Müller, G. 202
Müller-Jensen, A. 14, 211
Münter, M. 72

N
Neller, K. 216
Neundörfer, B. 193, 205
Nidecker, N.J. 54
Niedermeyer, E. 21
Nolte, R. 201
Nusselt, L. 42

O
Ostertag, B. 38
Ott, Th. 52

P
Palmer, W.R. 208
Park, M.R. 209
Pavlincova, E. 52
Penner, H. 38
Petruch, F. 198
Petsche, H. 49, 51, 107
Pfurtscheller, G. 53, 204
Piesiur, B. 211
Plattig, K.-H. 99
Pockberger, H. 107
Prechtl, H.F.R. 201
Prohaska, O. 49, 51, 107
Prüll, G. 122, 177, 216

R
Radermecker, F.J. 63
Rappelsberger, P. 49, 51, 107
Reill, P. 198
Reinhardt, H. 205, 207
Reutern, G.M. von 204
Richter, Hs.R. 53, 54
Richter, E. 87
Ricker, K. 216
Ritter, B. 208
Rosenberger, K. 133
Rumpl, E. 52

S
Samii, K. 208
Sakmann, Ch. 211
Samland, O. 206, 212
Scherzer, E. 50, 54
Scheuler, W. 163, 171, 202
Schimrigk, K. 216
Schlack, H.G. 38
Schmidbauer, H. 51
Schmidt-Kessen, W. 207
Schmitt, G. 204
Schneider, H. 203
Schneider-Jonietz, B. 203
Scholten, C.A. 201
Schoppenhorst, M. 209, 210, 213
Schott, D. 204
Schünke, W. 212
Schütz, E. 1
Schumm, F. 198
Sciuk, R. 177, 216
Scollo-Lavizzari, G. 51, 53, 189

Siakos, G. 49
Somogyi, I. 151
Speckmann, E.-J. 210
Spehr, W. 209
Spieler, E. 52
Stampfl, G. 52
Steinwachs, F. 202
Sterzel, R. 215
Stochdorph, O. 63
Stöhr, M. 198, 213
Struppler, A. 201
Sulg, I.A. 208
Summer, K. 49

T
Tackmann, W. 214
Thäter, K. 211
Trettin, H. 206

V
Varfis, G. 50
Völzke, E. 205
Vollmer, R. 49, 51, 107
Vos, J.E. 201

W
Wallesch, C.W. 205
Walz, L. 171, 202
Wandhöfer, A. 99
Weber, U. 205
Wehmeyer, W. 34
Werner, W. 193
Wessely, P. 81
Wiggli, U. 189
Winkler, G. 206
Wittenbecher, H. 208

Z
Zangemeister, W.H. 206
Zeller, G. 163, 202
Zschocke, St. 206, 211
Zwischenberger, H. 49

Sachverzeichnis

A
Alkohol, photische Reaktion 81
–, delir 51
Analyse, Epilepsie 49
–, Frequenz 59, 201
–, –, Kryptopyrrol 151
–, Grenzwertschalter 35
–, Intervall 35
–, Kindesalter 38
–, Kohärenz 49, 201, 210, 213
–, –, interhemisphärische 59
–, quantifizierende 38
–, Spektral 49, 55, 177, 201, 210, 213
–, Sprachstörungen 53
–, Vektoren 50
–, Wach-EEG 38

B
Bereitschaftspotential 49, 92, 204
–, Altersabhängigkeit 204
–, Straßenlärm 92
Blutung, Subarachnoidal 52, 128
Bulimie 208

C
Contingent negative variation siehe Bereitschaftspotential
Choreo-athetosis, paroxysmale 48
Computer-Tomographie, Epilepsie 189, 213

D
DC-Potentiale 204, 210
δ-Rhythmen, okzipitale 205
Diabetes, Kindesalter 206
Dialyse, Leitgeschwindigkeit 215
Dysrhythmien, kontinuierliche 209

E
Echo-Ventrikulographie 212
EEG-Gesellschaft, 25 Jahre 1
EEG, 60-70/sec 210
–, abnorme Rhythmisierung 59
–, Elektrogenese 107, 116
–, Geschlechtsunterschiede 209
–, Hemisphärendifferenz 163
–, Hirnreifung 55
–, Jahresverlauf 209
–, Merkmale, Epidemiologie 209
–, Monitor 122
–, periodische Komplexe 63
–, Spezial-Ableitungen 34
–, Digitalrechner-Stimulation 53
–, Varianten 55
–, Vektoren 50
Elektrogenese, intrakortikale 107, 116
EMG, 25 Jahre 8, 201
–, Aktionspotential, antidromes 140
–, –, motorisches 214
–, –, sensibles 140, 213, 214
–, deszendierender long-loop 146
–, Differentialdiagnose 8
–, Entwicklung 8
–, H-Welle 146, 215
–, Kältetest 14
–, Medikamentenwirkung 201
–, Motoneurone, lumbale 211
–, –, periphere 140
–, Nervenläsion, periphere 214
–, Normwerte 140
EMG, Paramyotonia congenita 14
–, Porphyrie 215
–, Potentialdauer, Lebensalter 214
–, Reinnervation 198
–, rhythmische Entladungen 53
–, Spinalparalyse 140
–, Startle response 146
–, Stimulation, proximale 214
–, Temperatur 213
Entzugssyndrom, Miniatur-Spike-wave 51
Enzephalitis, Epilepsie 31
–, Herpes 63
Enzephalopathie 214
Epilepsie, abdominale 31
–, Absenzen-Status 48
–, Abszesse 31
–. Aktionsmyoklonie 53
–, Analyse, automatische 49
–, Computer-Tomographie 189
–, EEG-Muster 207
–, Elektrogenese, kortikale 51, 107
–, Enzephalitis 31
–, Fieberkrämpfe 21
–, Generatoren, kortikale 51
–, gewöhnliche generalisierte 25
–, Herzrhythmusstörungen 202
–, Kindesalter 21
–, Kopfschmerzen 50
–, Langzeitkontrolle 209
–, Lennox-Gastaut-Syndrom 23
–, Miniatur-Spike-wave 51
–, myoklonische Entladungen 27
–, Myoklonus 30, 49
–, Neugeborenenkrämpfe 21
–, postoperative Anfälle 72
–, psychische Störungen 48
–, psychomotorische 24
–, Schlafentzugsableitungen 208
–, Spitzen, fokale 27
–, –, frontale 29
–, –, okzipitale 29
–, –, zentrale 29
–, Sprachhemmung 52
–, Stoffwechselstörungen 30
–, Sturge-Weber 30
–, symptomatische 72
–, Telemetrie 50
–, tuberöse Sklerose 30
–, Tumoren 31
–, Vertex-Elemente, scharfe 208
evozierte Potentiale 171
–, akustische 92, 211
–, auditorische 99
–, Meditation 99
–, Migräne 206
–, Morbus Recklinghausen 211
–, Multiple Sklerose 211
–, Muskelatrophie 212
–, muster 211
–, olfaktorisch 211
–, Pupillenstörungen 211
–, somatosensorisch 212
–, Straßenlärm 92
–, 4/sec Variante 206
–, visuell 92, 206, 211

F
Fernsehanlage 34

Fibrillationen, benigne 213
Gefäßverschluß, Media 125, 177, 216
Grundrhythmusvariante, δ- 205, 206
Halteinnervation, isometrische 210
Herzrhythmusstörungen, anfallsartige 126
–, epileptogene 202
Hirntod 50
Hirninfarkt, experimenteller 177, 216
Hirnstamminfarkt, hämorrhagischer 124
Hydrozephalus 212
Hyperglykämie, Schock 128
Hypotonie, idiopathische 206

I
Infarkte, Hirnstamm- 124
–, experimentelle 177, 216
Intensivpflege 122
Intoxikation, Knollenblätterpilz 87

K
Kinder, abnorme Rhythmisierung 59
–, Analyse, Spektral- 55
–, –, Wach-EEG 38
–, Diabetes 206
–, Frühgeborene 201
–, Hirnreifung 52
–, Interhemisphärenkohärenz 59
–, Neugeborene 52, 55
–, okzipitale δ-Rhythmen 205
–, Polygraphie 201
–, Schädelhirntrauma 205
–, Trace alternant 56
–, 4/sec Variante 205
–, Wach-EEG 38
Kleinhirnerkrankungen 203
Kopfschmerzen, epileptogene 50

L
Läsionen, zerebrale, Tomographie 189
Leberdystrophie, Intoxikation 87
Leukenzephalitis, subakute 49

M
Meditation, transzendentale 99
Migräne, evozierte Potentiale 206
–, Rheoenzephalographie 206
Morbus Recklinghausen 211
Motorik, nächtliche Registrierung 205
Multiple Sklerose, Blinkreflex 204
–, evozierte Potentiale 211
Muskelatrophie, neurale 212
μ-waves, Kohärenzfunktion 210
Myokloni 216

N
Narkolepsie, REM 52
Nervenleitgeschwindigkeit 12, 201
–, Dialyse 215
–, motorische 193
–, Urämie 193, 215
Nystagmographie 203

O
Ophthalmologische Störungen 203
Optokinetik 204

P
pCO_2 210
Pharmaka, Antabus 51
–, Antidepressiva 216
–, Barbiturate 201
–, Buprenorphin 209
–, Clonazepam 51, 116
–, Diazepam 201
–, Dimethylphenoxy-aminopropan 201
–, Diphenylhydantoin 201
–, Etomidate 216
–, Fentanyl 209
–, Kryptopyrrol 151
–, Lioresal 208, 209
–, Morphinderivate 209
–, Naloxon 209
–, p-Chlorphenyl-GABA 209
–, Pentazocin 209
–, Protactyl 208
–, Substanz P 208
–, Sulfentanil 209
–, Tegretal 201
photokonvulsive Reaktion, Alkohol 81
photomyoklonische Reaktion 81
Polygraphie 55, 202, 208
–, Frühgeborene 201
–, Hautfeuchtigkeit 205
–, Kindesalter 55, 201
–, Psychopharmaka 216
–, Säuglinge 202
–, Schlaf 207
Prophyrie, akute 215
postoperativ, Ganglion Gasseri 72
Provokation, Bläser 54
–, Lichtreizung 81
–, Straßenlärm 92
Psychose, Antabus 51

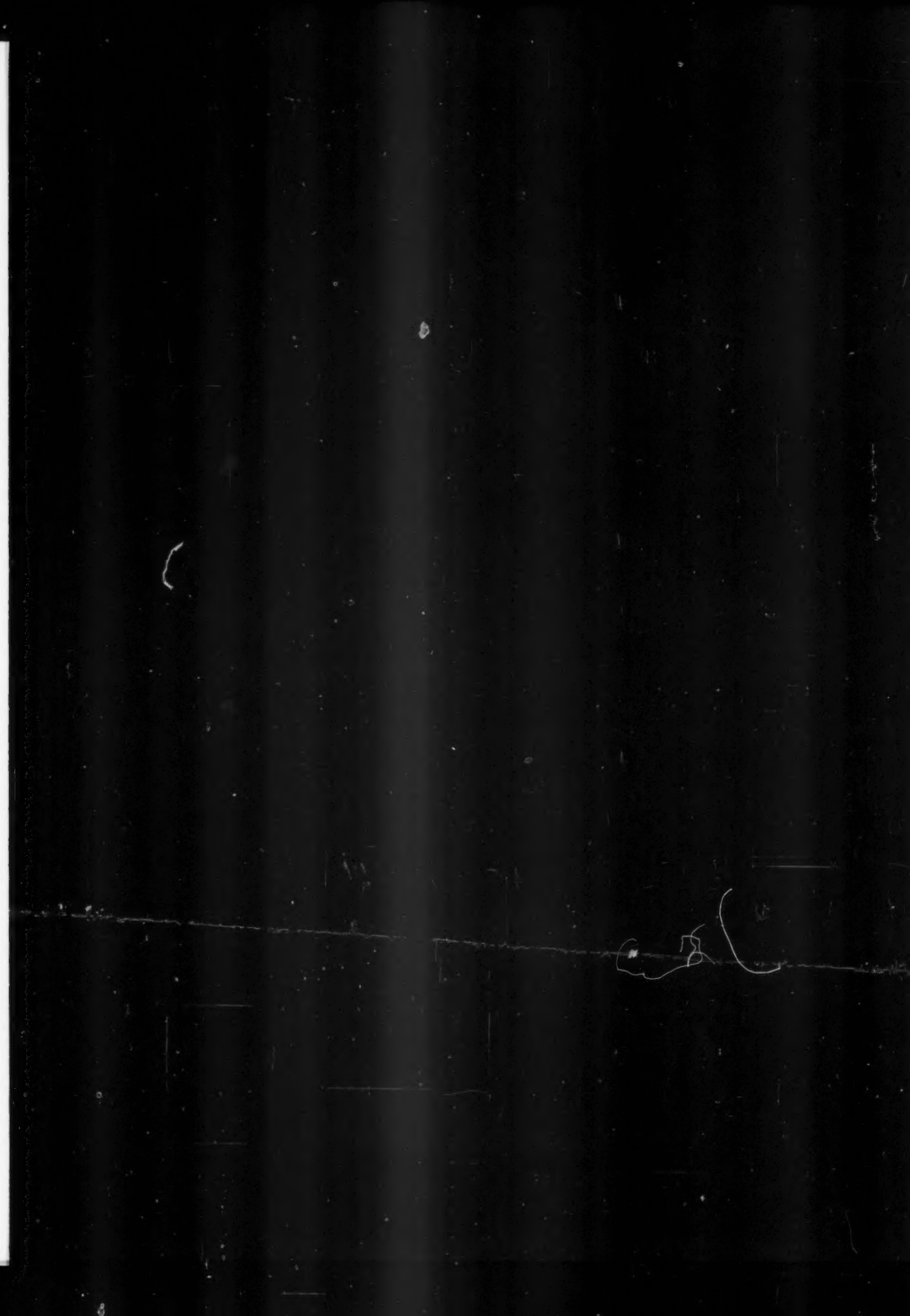
Q
Quellableitung (Hjorth) 209, 210

R
Reflex, Blink-, Multiple Sklerose 204
–, phasischer Pupillen 211
–, vestibulo-okulärer 203
Reinnervation 198
Rheoenzephalographie, Migräne 206
Rhythmisierung, abnorme 59, 209
R-Welle 212

S
Schädelhirntrauma, Kinder 205
Schlaf, Elektrogenese 107
–, Entzug 206, 208
–, Entzugsableitung 208
–, Hautfeuchtigkeit 205
–, Hormonausschüttung 207
–, Hypersomnie 208
–, Körperlage und Temperatur 207
–, – und Höhenbelastung 207
–, Neurologie 207
–, Psychiatrie 207
–, REM 205
–, REM-Narkolepsie 52
–, REM-NonREM 207
–, Straßenlärm 92
–, Zyklus 208
Schock 54
Spinalparalyse, spastische 140
Sprachstörungen, zentrale 53
Strangulation 127
Sturge-Weber 30
Subarachnoidal-Blutung 52, 128
Syndrom, Kleine-Levin 208

–, Lennox-Gastaut 213
–, Shy-Drager 206
–, Stiff-man 216

T
Telemetrie, Epilepsie 50
Test, d2-Aufmerksamkeits 163, 202
–, Regelaufgaben 171, 202
–, Rohrschach 92
Tetanus, chronischer 216
Tomographie, Computer 189, 213
Tomographie, mikromotorische 202, 203
Transsexualität 42
Transvestitismus 42
Tremor, Finger 49
Trigeminusneuralgie 72
Tuberöse Sklerose 30
Tumoren 31, 189, 204, 213

V
Vergiftungen siehe Intoxikationen
Vertexelemente, scharfe 208
Vestibularis, Hirntod 50
Vigilanz, definierte 163, 171
–, Säuglinge 202

W
Wachaktivität 163, 171, 202